



Search result: 1 of 1

## (WO/2001/056302) STEREOSCOPIC IMAGE DISPLAY DEVICE

Biblio. Data   Description   Claims   National Phase   Notices   Documents

## Latest bibliographic data on file with the International Bureau

**Pub. No.:** WO/2001/056302      **International Application No.:** PCT/EP2000/004026  
**Publication Date:** 02.08.2001      **International Filing Date:** 05.05.2000  
**Chapter 2 Demand Filed:** 28.07.2001

**IPC:** G02B 27/22 (2006.01), H04N 13/00 (2006.01)

**Applicants:** 4D-VISION GMBH [DE/DE]; Löbstedter-Strasse 101, D-07749 Jena (DE) (All Except US).  
 GRASNICK, Armin [DE/DE]; (DE) (US Only).  
 RELKE, Ingo [DE/DE]; (DE) (US Only).

**Inventors:** GRASNICK, Armin; (DE).  
 RELKE, Ingo; (DE).

**Agent:** NIESTROY, Manfred; Geyer, Fehners & Partner (G.b.R.), Sellierstrasse 1, D-07745 Jena (DE).

**Priority Data:** 100 03 326.1 25.01.2000 DE

**Title:** (EN) STEREOSCOPIC IMAGE DISPLAY DEVICE  
 (DE) STEREOSKOPISCHE BILDANZEIGEVORRICHTUNG

**Abstract:** (EN) The invention relates to a method for spatial display. A plurality of individual image elements  $g(a)_{\lambda ij}$  are simultaneously made visible in a grid consisting of columns (i) and lines (j). The image elements  $g(a)_{\lambda ij}$  reproduce partial information related to several views  $A_k$  ( $k=1...n$ ) of a scene/the object and adjacent image elements  $g(a)_{\lambda ij}$  radiate light having different wavelengths/wavelengths areas. The invention also relates to arrangements for carrying out said method. According to a method of the aforementioned kind, propagation directions are provided for the light emitted by the image elements  $g(a)_{\lambda ij}$ . Said directions depend upon the wavelength and cross in a plurality of intersecting points within an observation area, whereby an observer is in said observation area and said intersecting points match observation positions. From each observation position, an observer mainly perceives partial information of a first selection of the views  $A_k$  ( $k=1...n$ ) by means of one eye and mainly perceives partial information of a second selection of the views  $A_k$  ( $k=1...n$ ) by means of the remaining eye.



(DE) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur räumlichen Darstellung, bei dem eine Vielzahl einzelner Bildelemente  $g(a)_{\lambda ij}$  in einem Raster aus Spalten i und Zeilen j gleichzeitig sichtbar gemacht wird, wobei die Bildelemente  $g(a)_{\lambda ij}$  Teilinformationen aus mehreren Ansichten  $A_k$  ( $k=1...n$ ) einer Szene/des Gegenstandes wiedergeben und benachbarte Bildelemente  $g(a)_{\lambda ij}$  Licht verschiedener Wellenlängen/Wellenlängenbereiche abstrahlen. Die Erfindung bezieht sich weiterhin auf Anordnungen zur Ausführung des Verfahrens. Bei einem Verfahren der eingangs beschriebenen Art werden für das von den Bildelementen  $g(a)_{\lambda ij}$  ausgestrahlte Licht Ausbreitungsrichtungen vorgegeben, die von der Wellenlänge abhängig sind, wobei sich die Ausbreitungsrichtungen innerhalb eines Betrachtungsraumes, in dem sich ein Betrachter aufhält, in einer Vielzahl von Schnittpunkten, die Betrachtungspositionen entsprechen, kreuzen. Von jeder Betrachtungsposition aus nimmt ein Betrachter mit einem Auge überwiegend Teilinformationen einer ersten Auswahl und mit dem anderen Auge überwiegend Teilinformationen einer zweiten Auswahl aus den Ansichten  $A_k$  ( $k=1...n$ ) wahr.

US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW)

Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)

European Patent Office (EPO) (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)

African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publication Language:**

German (DE)

**Filing Language:**

German (DE)